Notice de pose



GARDE-CORPS ARTIK

| \mathbf{A} | ARTIK BUTANT | SOUS | MAIN | COURANTI |
|--------------|--------------|------|------|----------|

COMPLÉMENT POUR POSE NEZ DE DALLE

Instructions de fin de chantier

| Un peu de vocabulaire | p. 2 |
|--|-------|
| Principales caractéristiques dimensionnelles | p. 3 |
| S'équiper | p. 4 |
| Choix des chevilles | p. 5 |
| Recommandations importantes | p. 6 |
| Calepinage des poteaux | p. 7 |
| Implantation des poteaux | p. 9 |
| Mise en place des chevilles | p. 9 |
| Mise en place des poteaux | p. 10 |
| Découpe des échelles | p. 11 |
| Préparation des échelles | p. 12 |
| Préparation des poteaux | p. 12 |
| Montage des fixations latérales | p. 13 |
| Mise en place des échelles | p. 14 |
| Réglages / Serrages | p. 17 |
| Montage brides basses palier-escalier et accessoires | p. 19 |
| Montage des motifs | p. 20 |
| OMDI ÉMENIT ADTIV VIDE COLIC MAIN COLIDANITE | n 21 |



p. 28

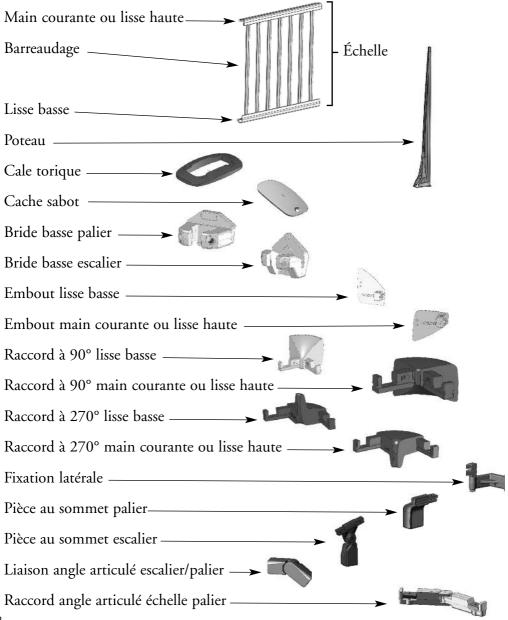
p. 28



ARTIK BUTANT SOUS MAIN COURANTE

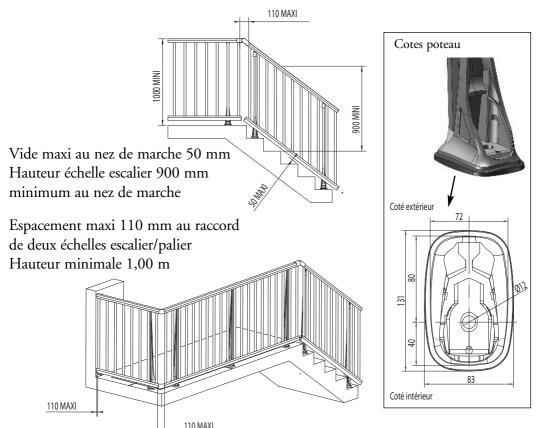


Un peu de vocabulaire...





Principales caractéristiques dimensionnelles issues de la norme NF P 01-012

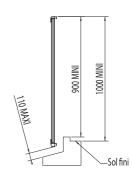


Espacement maxi 110mm au raccord de deux échelles palier/palier Espacement maxi 110mm entre un mur et une échelle

SEUIL PORTE-FENÊTRE

900 mm minimum de l'appui au sommet de la main courante 110 mm maximum de vide sous la lisse basse

L'installation d'un garde-corps est obligatoire pour protéger un vide d'une hauteur de 1,00 m et plus











Choix des chevilles de fixations

1 CHEVILLES POUR POTEAU PALIER OU ESCALIER

Une cheville par POTEAU. Conditions de mise en œuvre :

- Support béton non fissuré (de qualité minimum C25/30)
- Epaisseur de la dalle en béton armé : 150 mm minimum
- Distance de la cheville par rapport au bord de la dalle : 105 mm minimum
- Entraxe maximum entre barreaux supports de 1625 mm pour des lieux privés (habitation résidentielle : villas, appartements...)

Fabricant SPIT: cheville chimique EPOMAX

avec tige filetée M12 Inox A4

ou cheville chimique MAXIMA avec tige filetée M12 Inox A4

Fabricant HILTI: cheville chimique HIT-HY 150MAX

- + tige filetée HIT-V-R M12 Inox A4 ou cheville chimique HIT-RE500
- +tige filetée HIT-V-B M12 Inox A4

ou cheville équivalente (OUTIFIX...)

2 CHEVILLE POUR FIXATION LATÉRALES

Une cheville par FIXATION LATÉRALE.

Conditions de mise en œuvre dans SUPPORT BÉTON

- Support béton non fissuré (de qualité minimum C25/30)
- Distance de la cheville à 60 mm minimum par rapport au bord du béton
- Mur d'épaisseur minimum 120 mm

Fabricant SPIT: Cheville mécanique FIXZ M8 x 70 Inox A4

Fabricant HILTI: Cheville mécanique HSA-R M8X75 Inox A4

Fabricant OUTIFIX: Goujons ATXSS820MOU /Réf OUTIFIX: ATXSS8MOU

Inox ou cheville équivalente

Conditions de mise en œuvre dans CORPS CREUX

Mur en parpaings creux ou briques creuses de 200 mm de largeur minimum.

Distance de la cheville à 100 mm minimum par rapport aux bords libres.

Fabricant SPIT: cheville chimique EPOMAX + tamis et goujon mâle M8

Fabricant HILTI: cheville chimique HIT-HY70 Tamis HIT-SC 16X85 +

Tige HAS-ER M8x80/14

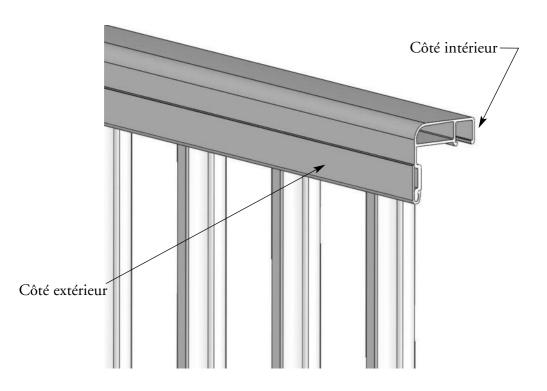
Ou cheville équivalente (OUTIFIX...)



Recommandations importantes

- Organisez le chantier pour travailler en toute sécurité
- Déballage : ouvrir les gaines avec précautions sans rayer les échelles ou les mains courantes
- Prenez soins des produits. Utilisez les gaines d'emballages pour protéger les échelles et les mains courantes

SENS DES ÉCHELLES



L'entraxe des poteaux est défini suivant le lieu d'installation

CHARGES D'EXPLOITATION HORIZONTALES POUR LES GARDE-CORPS ISSUES DE LA NORME NF P06-111-2/A1

| | 1950E5 DE EN NORME NI 100-1 | | |
|--|---|----------------------|--|
| CATÉGORIE DE BÂTIMENTS | | EFFORT HORIZONTAL | ENTRAXE MAXI DÉFINIT PAR HORIZAL |
| CATÉGORIE A Habitations résidentiel | Pièces des bâtiments et maisons d'habitations Chambres et salles des hôpitaux Chambres d'hôtel et de foyers Cuisines et sanitaires | 600 N/m | 1.625 m MAXI |
| CATÉGORIE B Bureaux | Bureaux | 600 N/m | 1.625 m MAXI |
| CATÉGORIE C1 | Espaces équipés de tables Écoles, cafés, restaurant, salle de banquet, salle de lecture, salles de réception, etc. | 1000 N/m | 1.00 m MAXI |
| CATÉGORIE C2 | Espaces équipés de sièges fixes Églises, théâtres, cinéma, salles de conférence, amphithéâtres, salles de réunion, salles d'attentes etc. | 1000 N/m | 1.00 m MAXI |
| CATÉGORIE C3 | Espaces ne présentant pas d'obstacle à la circulation des personnes Salles de musée, salles d'exposition, etc. Accès des bâtiments publics et administratifs, hôtels, hôpitaux, gares | 1000 N/m | 1.00 m MAXI |
| CATÉGORIE C4 | Espaces permettant des activités physiques Dancings, salles de gymnastique, scènes, etc. | 1000 N/m | 1.00 m MAXI |
| CATÉGORIE C5 | Espaces susceptibles d'accueillir des foules importantes Bâtiments destinés à des évènements publics Salles de concert, salles de sport, tribunes, terrasses aire d'accès, quais de gare, etc. | 3000 N/m | POSE INTERDITE |
| CATÉGORIE D | D1 Commerce de détail courants D2 Grands magasins | 1000 N/m | 1.00 m MAXI |
| CATÉGORIE E1 | Surfaces susceptibles de recevoir une accumulation de marchandises, y compris aires d'accès Aires de stockage, stockage de livres et autres documents | 800 N/m | 1.00 m MAXI |
| CATÉGORIE E2 | Usage industriel | PAS CONCERNÉ | |

6 Calepinage des poteaux (suite)

- Choisissez l'entraxe maximum des poteaux suivant le lieu de pose (voir page 7) si possible multiple de 125 mm (1000/1125/1250/1375/1500/1625)
- La ligne d'implantation des chevilles est en règle générale à 120 mm du bord de dalle
- Toujours au minimum 2 fixations par échelle et main courante

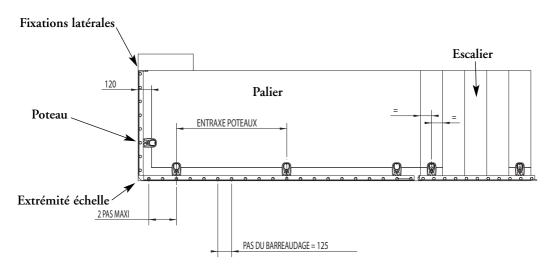
Soit 2 poteaux

Soit 1 poteau et des fixations latérales

Pour les raccordements d'échelles et de mains courantes voir page 3 et 27

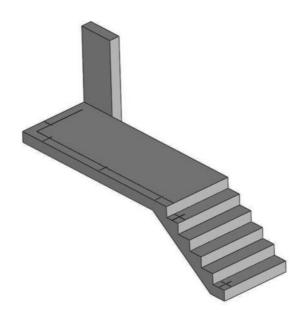
- Le poteau situé à l'extrémité d'une échelle doit être au maximum à 2 pas de barreaudage Cette position à 2 pas maximum est valable pour les paliers et les escaliers
- En règle générale pour les escaliers, le poteau est situé au milieu de la marche
- Pour une même volée il est conseillé d'équilibrer les entraxes des poteaux

Vue en plan du balcon





- Tracez les lignes à 120 mm* du bord de dalle à l'aide d'un cordeau à tracer
- Ainsi que les lignes à 120 mm * sur les marches
- Tracez les positions des poteaux en suivant les règles édictées ÉTAPE 6
- * La cote de 120 mm est un cas général. Elle peut être différente suivant les configurations





Mise en place des chevilles



Reportez vous à la notice de pose des chevilles. Pour le choix des chevilles reportez vous à la page 5.

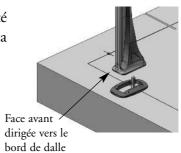
ÉTAPE 9

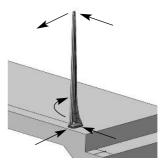
Mise en place des poteaux

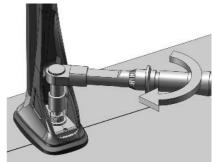
- Commencez par un poteau à une extrémité
- Positionnez la cale torique autour de la cheville
- Positionnez le poteau sur la cale torique (Surveillez la bonne orientation)

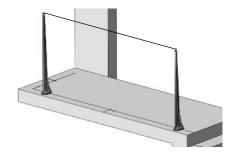


- Corrigez l'orientation du poteau (Face avant parallèle au bord de dalle)
- Réglez la verticalité du poteau
- Positionnez le niveau à bulle sur une face du poteau
- A l'aide d'un maillet plastique frappez légèrement sur la cale torique pour corriger la verticalité du poteau
 - 1) Dans le sens avant/arrière
 - 2) Dans le sens latéral
- En final contrôlez que les deux directions sont correctes
- Serrez la cheville au couple recommandé pour la cheville
- Continuez par le poteau à l'autre extrémité
- Tendez un cordeau entre ces deux poteaux. Ce cordeau sert à faciliter l'alignement des autres poteaux.
- Procédez de la même manière pour le réglage et la fixation des autres poteaux.









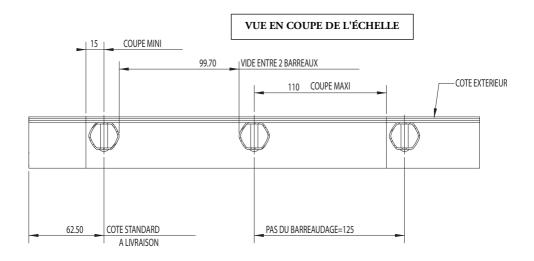


- Tracez au crayon la ligne de coupe suivant les dimensions requises
 - A l'aide d'une équerre pour les coupes droites
 - A l'aide d'un rapporteur d'angle pour les coupes d'angles
- Coupez à longueur les échelles
- Utilisez une scie circulaire à onglets à lame carbure pour l'aluminium (si vous utilisez une scie à main retouchez la coupe à la lime douce)
- Veillez à la bonne géométrie de la coupe

Nota : il est possible de présenter l'échelle devant les poteaux et de tracer en place les traits de coupe. Cette façon de procéder facilite le raccordement des échelles palier/escalier

QUELQUES DIMENSIONS UTILES POUR LA DÉCOUPE DES ÉCHELLES

- La cote de l'extrémité de l'échelle à l'axe du premier barreau est livrée en standard à 62.5mm
- La cote mini de découpe de l'extrémité de l'échelle à l'axe du barreau est de 15 mini
- La cote maxi de découpe de l'extrémité de l'échelle à l'axe du barreau est de 110 maxi







Préparation des échelles

• Glissez les pièces au sommet dans la main courante

POUR LES GARDE-CORPS ESCALIER



POUR LES GARDE-CORPS PALIER

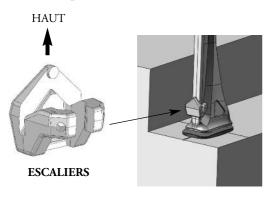


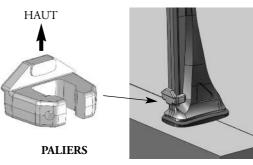
• Mettez le même nombre de pièces au sommet que de poteaux que comporte l'échelle (Voir plan de calepinage)

ÉTAPE **12**

Préparation des poteaux

• Glissez les brides basses escaliers dans les poteaux escaliers



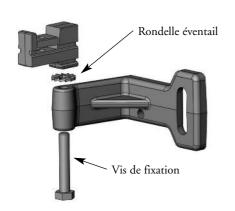


• Glissez les brides basses paliers dans les poteaux paliers



Montage des fixations latérales

MONTAGE D'UNE FIXATION LATÉRALE GAUCHE (vue de l'extérieur)

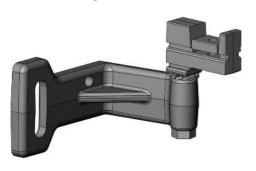


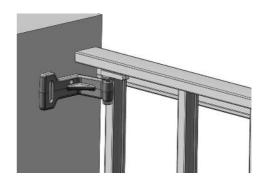


• Intercalez la rondelle éventail entre les deux pièces et assemblez ces trois pièces à l'aide de la vis de fixation, serrez la vis jusqu'au contact sans bloquer

MONTAGE D'UNE FIXATION LATÉRALE DROITE (vue de l'extérieur)

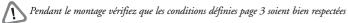
• Voir montage ci-dessus







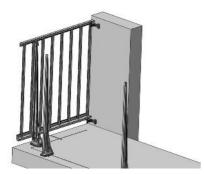
Mise en place des échelles

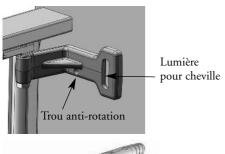


• Commencez par l'échelle se situant près d'un mur par exemple

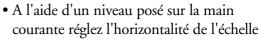
Cas: fixations latérales

- Engagez les fixations latérales
 - Dans la main courante côté du mur
 - Dans la lisse basse côté du mur
- Passez l'échelle devant les poteaux et engagez les pièces au sommet dans les poteaux (Ne pas serrez pour l'instant les pièces)

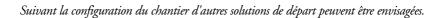




Cheville anti-rotation



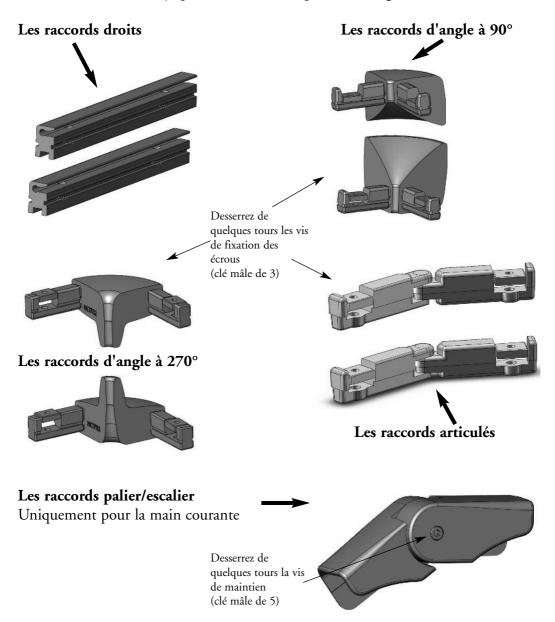
- Positionnez l'échelle parallèlement au bord de la dalle
- Plaquez les fixations latérales contre le mur.
- Tracez le contour des lumières et des trous anti rotation sur chaque fixation latérale.
- Enlevez l'échelle et percez les trous pour la cheville (voir notice de la cheville)
- Montez la cheville (Cheville M8 dans la lumière)
- Remettez l'échelle en place
- Ajustez la position de l'échelle
- Serrez la cheville M8
- Percez un trou Ø 6, profondeur 45 (trou anti-rotation)
- Engagez la cheville anti-rotation
- Frappez à l'aide d'un marteau sur la cheville
- Finissez le serrage à l'aide d'un tournevis





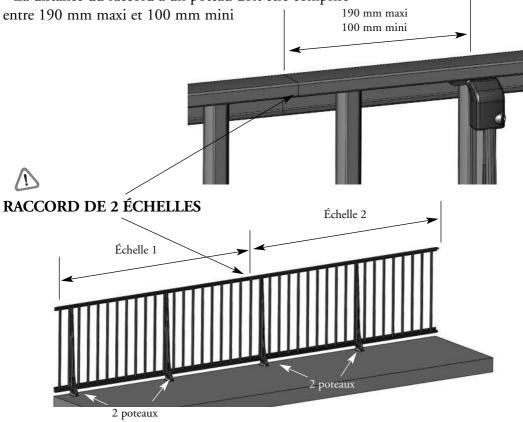
Mise en place des échelles (suite)

Glissez dans l'échelle déjà posée le raccord adapté à la configuration



RÈGLES DE RACCORDEMENT DES ÉCHELLES À RESPECTER IMPÉRATIVEMENT

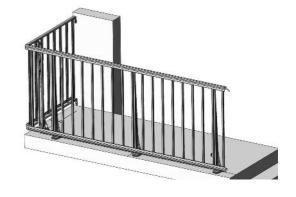
- Les échelles doivent être jointives
- Chaque échelle doit être tenue par 2 poteaux
- La distance du raccord à un poteau doit être comprise



Mise en place des échelles (suite)

- Passez l'échelle devant les poteaux et engagez les pièces au sommet dans les poteaux.
- Engagez l'échelle dans la pièce déjà montée sur l'échelle précédente (ne pas serrez pour l'instant les pièces).

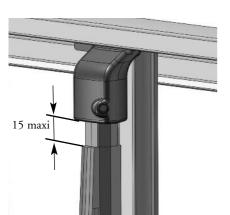
Continuez de même pour les autres échelles.



- Pour l'échelle de l'escalier adaptez l'échelle à l'angle de l'escalier. L'échelle se déforme tel un parallélogramme pour s'adapter à l'angle de l'escalier.
- Déplacez l'échelle dans le raccord
- Sur l'échelle de l'escalier serrez légèrement une bride pour éviter le glissement de l'échelle.







1) PIÈCES AU SOMMET

- Réglez l'alignement horizontal de la main courante
- Les pièces au sommet ont un réglage en hauteur de 15 mm pour compenser les défauts de la dalle



Néglage maxi 15 mm

Réajustez éventuellement les raccords

Serrez la vis latérale des pièces au sommet (clé mâle de 3) pour les échelles palier et escalier.



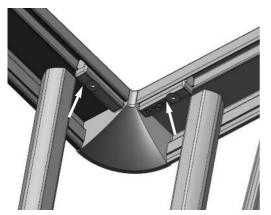


2) RACCORD D'ANGLE

Avant le serrage des échelles contrôlez les accostages

Serrez les vis des raccords (clé mâle de 3) (vis tête fraisée sous le profil) Les raccords d'angle à 90°

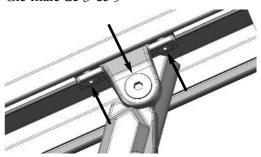
Les raccords d'angle à 270°



Exemple : raccord d'angle a 90°

5) LES PIÈCES AU SOMMET ESCALIER

Clé mâle de 3 & 5



3) LES LIAISONS ANGLE ARTICULÉ

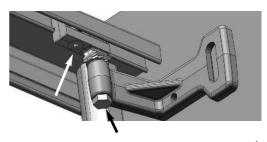


4) LES PIÈCES AU SOMMET PALIER Clé mâle de 3

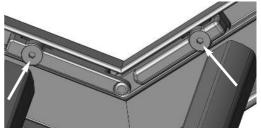


6) LES FIXATIONS LATÉRALES

Clé mâle de 3 et clé plate de 10



7) LES LIAISONS ANGLE ARTICULÉ PALIER/PALIER Clé mâle de 3



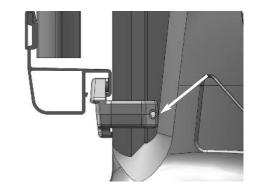


16 Montage des brides basses palier-escalier et accessoires

- Engagez les brides dans la rainure du profil
- Serrez les brides des échelles (clé mâle de 3) palier & escalier
- Serrez alternativement les deux vis



Les brides doivent être entièrement engagées dans la rainure



MONTAGE DES EMBOUTS

- Montez les embouts aux extrémités des mains courantes et lisses basses
- Serrez les vis de fixation (Clé mâle de 3)

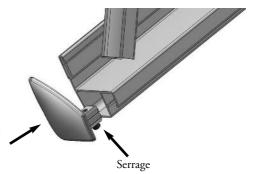
Choisir l'embout adapté Le coté droit ou gauche de l'échelle est à considérer vu de l'extérieur du garde-corps

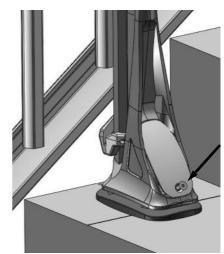
Main courante : embout droit embout gauche

Lisse basse : embout droit embout gauche



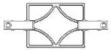
Mettez en place le cache-sabot Serrez la vis de fixation (Clé mâle de 3)



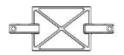




1) MOTIFS ENTRE 2 BARREAUX



Losange



Croisillon



Demi-lune

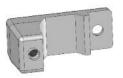


Lune

- Positionnez les motifs selon le choix désiré
- Assemblez deux motifs en position alterné
- Serrez les vis de fixation (clé mâle de 3)



- Aux extrémités des motifs terminez par un demi-collier.
- Serrez les vis de fixation (clé mâle de 3)



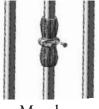
Demi-collier



2) MOTIFS AXÉS SUR UN BARREAU

Manchon et papillon

- Positionnez les motifs selon le choix désiré
- Assemblez les deux pièces à l'aide des vis, vis du coté intérieur, et serrez les vis de fixation (clé mâle de 3)



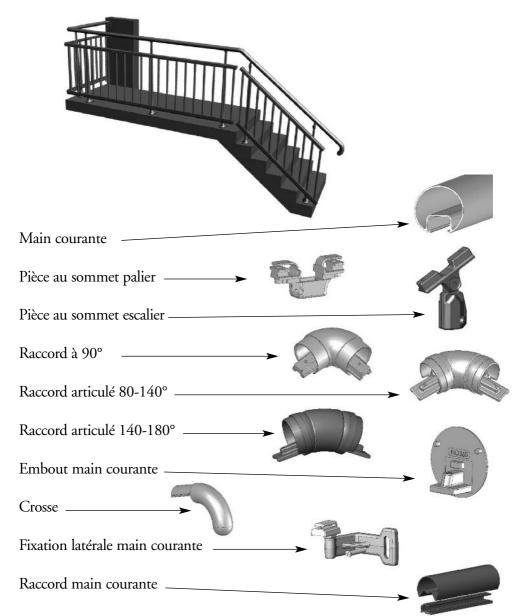
Manchon



Papillon

B COMPLÉMENT ARTIK VIDE SOUS MAIN COURANTE

Pièces spécifiques vide sous main courante





Caractéristiques dimensionnelles pour le vide sous main courante

Voir page 3 les autres caractéristiques issues de la norme NF P 01-012

• Vide maxi 180 mm entre lisse haute et main courante

N Toutes ces caractéristiques sont à respecter impérativement

• Vide maxi 110 mm entre dalle et lisse basse

| • Principales caractéristiques dimensionnelles Voir p |
|---|
| • S'équiper Voir p |
| • Choix des chevilles Voir p |
| Passammandations importantes Voir n |

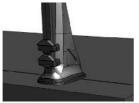
- Recommandations importantes Voir p 6
 Calepinage des poteaux Voir p 7
- Mise en place des poteaux Voir p 10
- Découpe des échelles Voir p 11

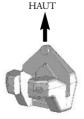


Préparation des poteaux

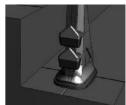


Glissez 2 brides paliers dans les poteaux paliers





Glissez 2 brides escaliers dans les poteaux escaliers

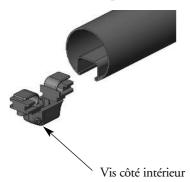




Montage des mains courantes

A) MONTAGE SUR POTEAUX

La découpe des mains courantes sera faite en présentant les longueurs sur les poteaux Pour les cas impossibles il faut découper les mains courantes en légère sur longueur Conseil : commencez par le raccord PALIER / ESCALIER

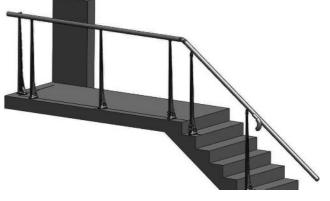


Glissez les pièces au sommet palier dans les mains courantes Mettre le même nombre que de poteaux



Glissez les pièces au sommet escalier dans les mains courantes Mettre le même nombre que de poteaux

- Positionnez les pièces au sommet dans les poteaux
- Mettez en place le raccord de main courante
- Faites glissez les mains courantes pour obtenir un accostage correct au niveau du raccord
- Positionnez le raccord ou la crosse* parallèlement à la main courante à la place souhaitée. Tracez le trait de coupe sur la main courante
- Ôtez les mains courantes
- Coupez les mains courantes sur les traits
- Remontez les mains courantes



*NOTA : il est conseillé de mettre en place la crosse avant le montage final Voir page 25

PALIER

A l'aide d'un niveau réglez l'horizontalité de la main courante palier.

Serrez la vis de fixation sur le poteau (clé mâle de 3) Serrez les 2 vis sous la main courante (clé mâle de 3)



ESCALIER

Réglez le parallélisme de la main courante par rapport au nez de marche



15 mm MAXI

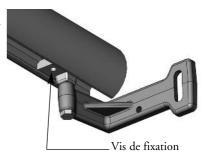
Serrez la vis de fixation sur le poteau (clé mâle de 3) Serrez les 2 vis sous la main courante (clé mâle de 3) Serrez la vis de blocage rotation (clé mâle de 4)

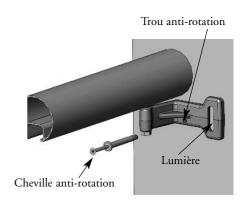


CONTINUEZ DE MÊME POUR LES AUTRES ÉLÉMENTS DE MAIN COURANTE

B) MONTAGE DES FIXATIONS LATÉRALES

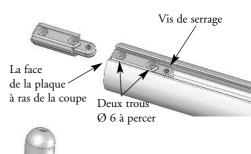
- Tracez le contour de la lumière des 2 fixations main courante tableau.
- Déposez la main courante.
- Percez les trous pour les chevilles de fixation : cheville M8.
- Montez les chevilles.
- Remontez la main courante et fixez-la.
- Percez à un diamètre de 6 profondeur
 45 pour la cheville anti-rotation.
- Engagez la cheville anti-rotation.
- Frappez à l'aide d'un marteau sur la cheville.
- Finissez le serrage à l'aide d'un tournevis.





C) MONTAGE DES CROSSES

- Engagez la plaque dans la gorge de la main courante.
- Serrez la plaque (clé mâle de 3).
- Percez la main courante en vous servant des trous lamés comme guides (foret Ø 6).
- Enlevez les bayures.
- Engagez la crosse.
- Serrez les deux vis (clé mâle de 5).





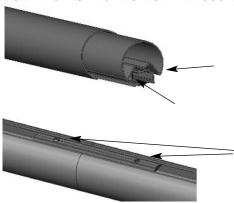
D) SERRAGE DES RACCORDS

Serrez les 2 vis de blocage (Clé mâle de 5) Serrez les 2 vis de liaison (Clé mâle de 3)



E) MONTAGE DES RACCORDS DROITS MAIN COURANTE

VOIR PAGE 27 LES RÈGLES DE RACCORD DES MAINS COURANTES



- Engagez le premier et le deuxième raccord à mi-longueur
- Engagez la main courante suivante
- Surveillez le positionnement des raccords (à mi-longueur dans chaque main courante)
- Serrez les vis du 2° raccord (clé mâle de 3)

F) MONTAGE DES EMBOUTS PLATS

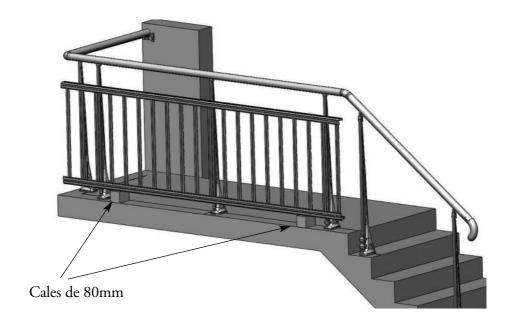
Montez les embouts en extrémité des mains courantes Serrez la vis de maintien





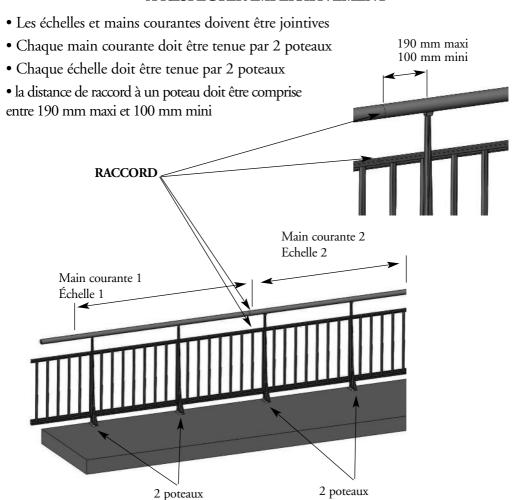
Montage des échelles

- Posez l'échelle sur deux cales de 80mm d'épaisseur
- Vérifiez l'horizontalité de l'échelle
- Positionnez latéralement l'échelle
- Engagez les brides dans la lisse haute
- Serrez les brides hautes (Clé mâle de 3)
- Engagez les brides dans la lisse basse
- Serrez les brides basses (Clé mâle de 3)



VÉRIFIEZ QUE LES CARACTÉRISTIQUES DÉFINIES PAGES 3 & 22 SOIENT RESPECTÉES

RÈGLES DE RACCORDEMENT DES ÉCHELLES ET MAINS COURANTES A RESPECTER IMPÉRATIVEMENT



Continuez de même pour les autres échelles en suivant les indications du garde-corps butant sous main courante

| Montage des fixations latérales p 13 |
|--|
| Mise en place des fixations laterales p 14 |
| Les différents raccords |
| Serrage des raccords d'angle |
| Montage des embouts |
| Montage des motifsp 20 |



COMPLEMENT POUR POSE NEZ DE DALLE

(POSE A L'ANGLAISE) POUR GARDE-CORPS VIDE & BUTANT SOUS MAIN COURANTE

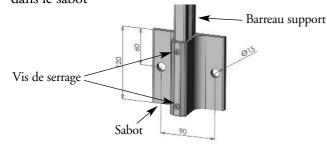
PARTICULARITE POUR LA POSE EN NEZ DE DALLE

Extrait de la norme NFP 01 012

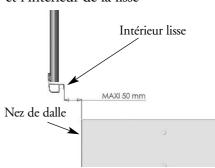


Sabot pour fixation nez de dalle

Le barreau support doit être entièrement engagé dans le sabot



50 mm MAXI entre le nez de dalle et l'intérieur de la lisse



Instructions de fin de chantier

• Recyclez tous les emballages en respectant l'environnement et les réglementations en vigueur.

• Démontage du garde-corps

Pour le démontage du garde-corps, procéder dans l'ordre inverse du montage. Recycler le produit suivant les normes en vigueur.

Modifications

Toutes modifications du garde-corps doivent respecter la norme NF P01-012.

• Entretien périodique

Nettoyez votre garde-corps à l'eau savonneuse au moins 4 fois par an.

Toutes pièces ayant subit des dommages doivent être changées pour remettre en sécurité le garde-corps